

BAB III

METODE PENELITIAN

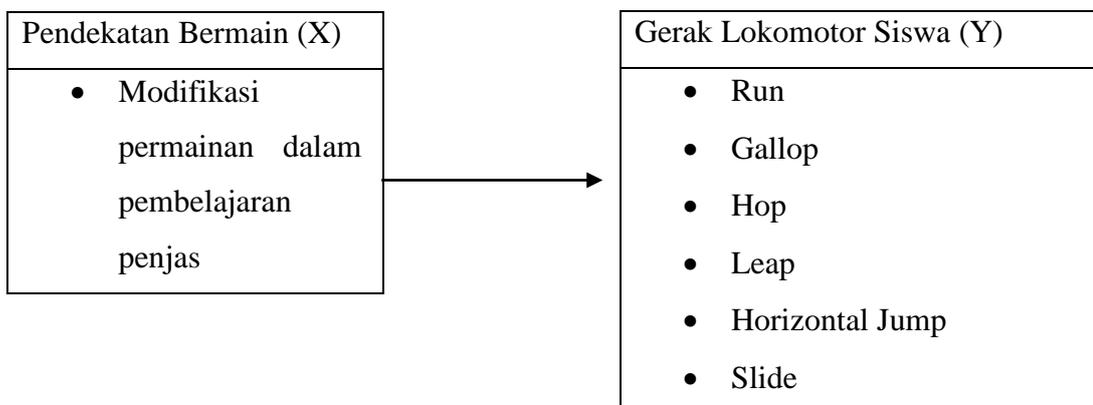
A. Desain Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya adalah suatu cara ilmiah untuk mendapatkan sejumlah data yang bertujuan untuk memperoleh hasil tertentu. Sebuah hasil penelitian harus diuji dengan metode yang diterapkan, sehingga dari penerapan metode tersebut akan diketahui apakah tujuan penelitian itu tercapai.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan penelitian murni kuantitatif. Metode eksperimen ini bersifat menguji, yaitu menguji pengaruh satu variabel atau lebih terhadap variabel lain serta menguji hipotesis hubungan sebab-akibat. Terdapat dua variabel dalam penelitian ini, yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Metode penelitian ini digunakan karena peneliti memiliki keterbatasan dan sulit untuk mengontrol semua variabel yang dapat mempengaruhi penelitian.

Variabel-variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas yang dinyatakan dengan simbol X dan satu variabel terikat yang dinyatakan dengan simbol Y. Variabel bebas tersebut adalah pendekatan bermain, sedangkan variabel terikat yaitu gerak lokomotor siswa.

Desain hubungan antar variabel penelitian ini dapat dilihat dalam gambar 3.1 sebagai berikut:



Gambar 3.1

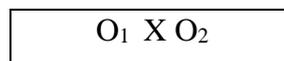
Desain Hubungan Antar Variabel Penelitian

Keterangan:

X: Pendekatan Bermain

Y: Gerak Lokomotor Siswa

Adapun desain penelitian yang digunakan adalah *the-one group pretest posttest design* yaitu eksperimen yang dilakukan pada satu kelompok tanpa kelompok pembanding. Suatu kelas dalam desain ini tidak hanya diukur atau diobservasi setelah diberikan *treatment* tetapi juga diukur atau diamati sebelum diberi *treatment*. Desain *the one-group pretest-posttest* digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.2

Desain Penelitian *The-One Group Pretest-Posttest*

(Sumber: Sugiyono, 2014, hlm. 111)

Keterangan:

O₁= Tes awal keterampilan gerak lokomotor

X = Intervensi dengan pendekatan bermain dalam pembelajaran penjas adaptif

O₂= Tes akhir keterampilan gerak lokomotor

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, baik berupa benda, tempat, maupun simbol-simbol yang dapat dijadikan sebagai sumber data. Populasi adalah keseluruhan subjek yang akan diselidiki, sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2014, hlm. 117) yang mengemukakan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan

karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa tunagrahita sedang tingkat menengah pertama (SMP) di SLB Muhammadiyah Cipedes Bandung pada tahun ajaran 2017/2018, jumlah populasi keseluruhan adalah 10 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah populasi yang dipilih untuk sumber data. Sebagian dari jumlah populasi yang ada tersebut diambil datanya. Data yang diambil dianalisis. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative atau mewakili.

Sampel merupakan bagian dari populasi, hal ini sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2014, hlm. 118) bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Tabel 3.1
Daftar Nama Siswa SMPLB Tunagrahita Sedang
SLB Muhammadiyah Cipedes Bandung

No.	Nama	L/P	Usia	Jenis Kelainan
1	Mareta Suciati	P	24 Tahun	C1
2	Oman Baiturahman	L	15 Tahun	C1
3	Yusi	P	15 Tahun	C1
4	Yayu Nuraini	P	16 Tahun	C1
5	Hani	P	15 Tahun	C1
6	Naila	P	14 Tahun	C1
7	Nadia	P	12 Tahun	C1
8	Riki Rahmat	L	14 Tahun	C1
9	Meli Ajeng	P	15 Tahun	C1
10	Ina Rahmawati	P	13 Tahun	C1

C. Instrumen Penelitian

Pada sebuah penelitian harus ada alat ukur yang baik, karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, alat ukur dalam penelitian dinamakan instrument penelitian, Sugiyono (2014, hlm. 148) mengemukakan bahwa: “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur keterampilan gerak dasar anak dalam penelitian ini adalah *test gross motor development-second edition (TGMD-2)*. Seperti yang diungkap oleh Bakhtiar (2015, hlm. 26) sebagai berikut :

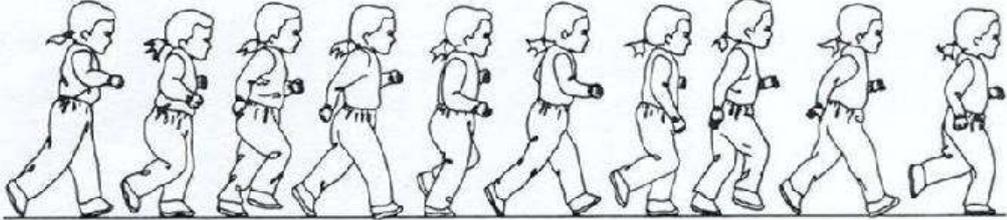
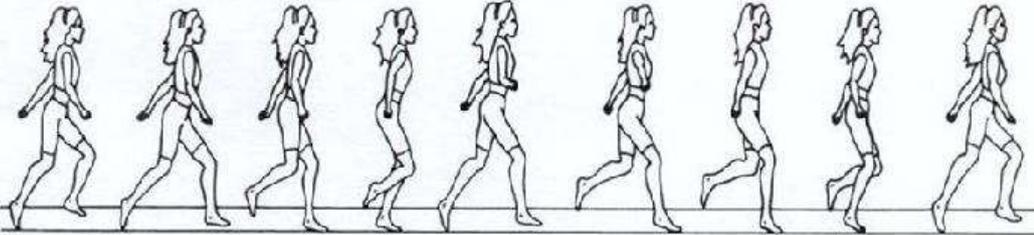
TGMD 2 menguji 12 keterampilan gerak dasar yang di bagi kedalam dua subtes, yaitu lokomotor dan objek kontrol. Keterampilan lokomotor adalah keterampilan yang memerlukan gerak cepat tubuh saat bergerak dari satu arah ke arah lain. Keterampilan lokomotor terdiri dari berikut ini.

1. Lari – melangkah dengan cepat, sampai terdapat gerakan dimana kedua kaki melayang sebentar di udara.
2. *Gallop* – melakukan langkah kuda dengan cepat.
3. *Hop* – melompat dalam jarak minimum pada setiap kaki.
4. *Leap* – melaksanakan keterampilan terkait dengan melompati objek dengan satu kaki.
5. *Horizontal jump* – melakukan lompatan horizontal dari posisi kearah depan sejauh mungkin.
6. *Slide* – gerakan menyamping pada suatu garis lurus dari satu titik ke titik lainnya.

Cara pemberian skor menurut Bakhtiar (2015, hlm. 28) mengemukakan sebagai berikut :

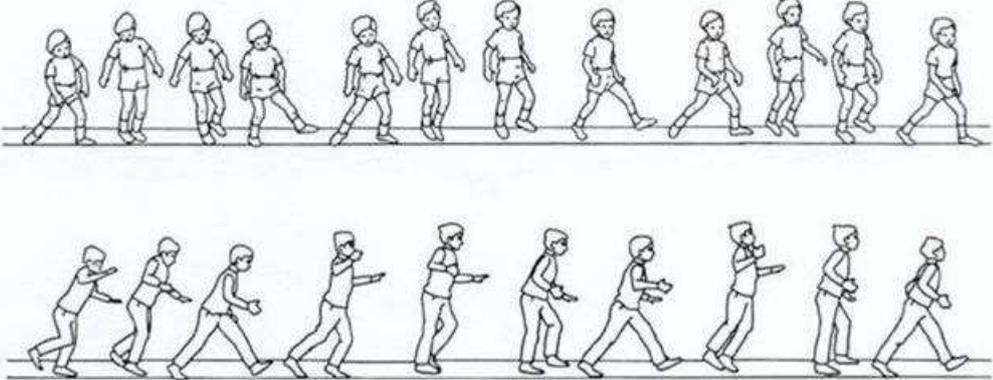
Beri skor 1 jika berhasil melaksanakan tugas, dan 0 jika gagal. Jumlahkan skor dari 2 tes percobaan untuk mendapatkan skor total bagi setiap kriteria performa. Tambahkan skor total setiap performa untuk mendapatkan skor keterampilan. Diakhir sub tes (lokomotor tes dan objek kontrol tes) jumlahkan keenam skor keterampilan untuk mendapatka skor mentah. Skor yang tinggi mengindikasikan bahwa performa anak bagus, sebaliknya skor yang rendah berarti performa anak kurang bagus.

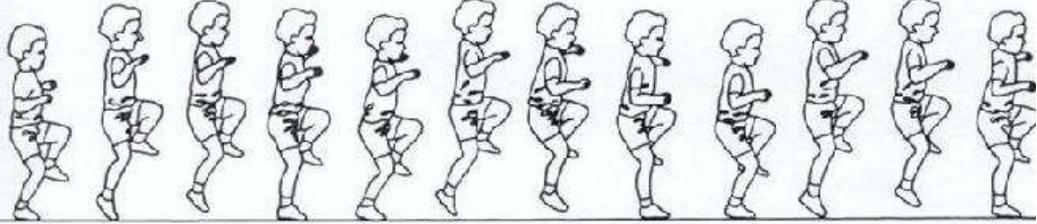
Tabel 3.2
Urutan Perkembangan Keterampilan Motorik

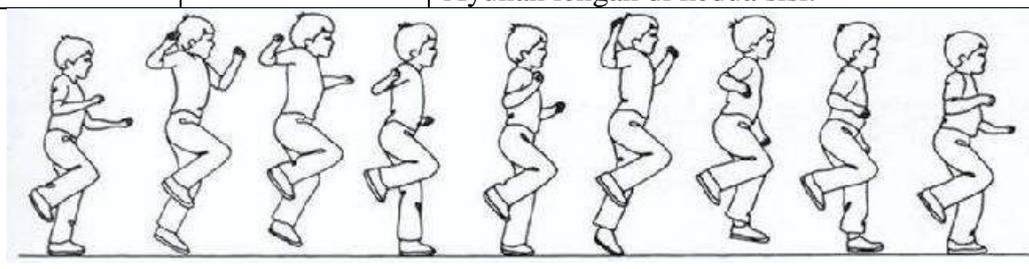
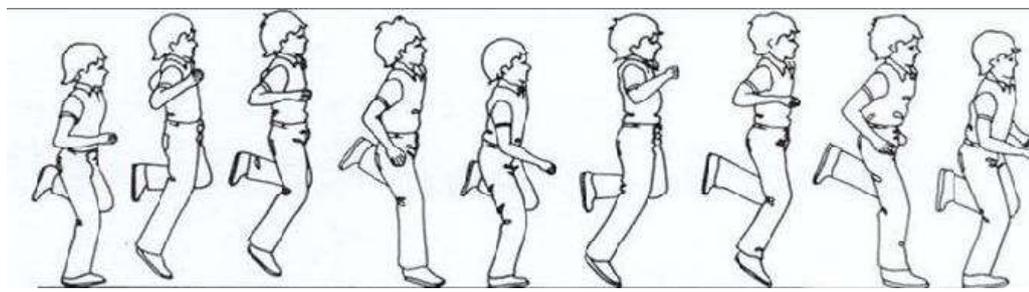
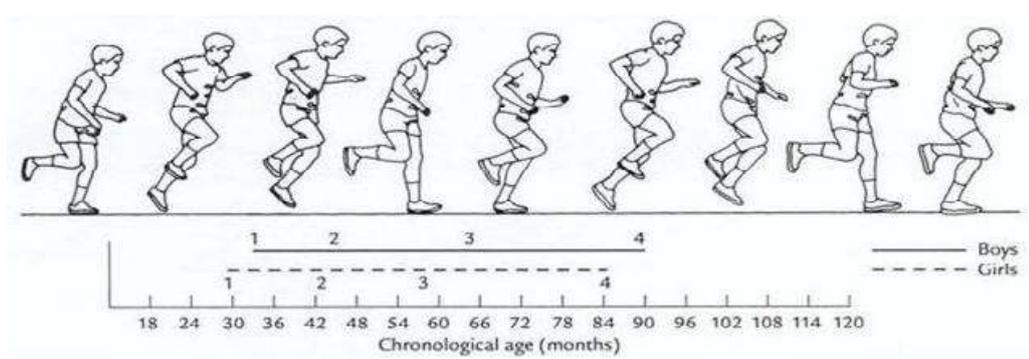
1. Run (Berlari)		
Tahap 1	Tahap Dasar	<p><i>Lari sambil mengingat-ingat gerakan (tinggi).</i> <i>Lengan diangkat setinggi bahu atau lebih.</i> Lengan diangkat tinggi. Kontak kaki datar dengan lantai. Langkah pendek. Lebar langkah seiring dengan lebar bahu.</p>
		
Tahap 3	Tahap Lanjutan	<p><i>Tumit-jari kaki dan lengan diulurkan.</i> Lengan diangkat dengan ketinggian dibawah pinggang. Gerakan lengan berlawanan dengan tungkai. Siku sedikit diulur. Kontak kaki dimulai dari tumit ke ujung jari.</p>
		
Tahap 4	Tahap Ahli	<p><i>Ayunan lengan.</i> Kontak kaki dimulai dari tumit-jari kaki (kontak kaki dimulai dari jari kaki-tumit saat lari jarak pendek). Gerakan lengan dengan tungkai berlawanan.</p>

		<p>Tumit dilepaskan tinggi. Gerakan bentuk siku mendekati 90 derajat.</p>
Tahap 2	Tahap Lanjutan	<p><i>Lari sambil mengingat-ingat gerakan (cukup).</i> <i>Lengan diangkat setinggi pinggang.</i> <i>Lengan setinggi pinggang.</i> <i>Tubuh bagian atas dipertahankan tegak.</i> <i>Tungkai hampir lurus.</i></p>

2. Gallop (Langkah kuda)		
Tahap 1	Tahap Dasar	<p><i>Lari cepat.</i> <i>Menyerupai lari dengan irama berbeda.</i> <i>Tungkai diseret ke depan tungkai pertama selama berada di udara.</i> <i>Kaki depan tetap yang pertama menyentuh lantai.</i></p>
Tahap 2	Tahap Lanjutan	<p><i>Tungkai belakang mulai kaku.</i> <i>Tempo yang lambat hingga sedang, ritme terputus-putus.</i> <i>Kaki belakang (yang diseret) agak kaku.</i> <i>Pinggul seringkali mengarah kesamping.</i></p>

Komponen vertikal tubuh masih besar.		
		
Tahap 3	Tahap Ahli	<p><i>Irama sudah lancar.</i> Lancar, irama sudah terpola, tempo sedang. Kaki masih dekat dengan lantai. Pinggul mengarah ke depan.</p>
		

3. Hop (Lompat satu kaki)		
Tahap 1	Tahap Dasar	<p><i>Kaki bebas di depan.</i> Kaki diayun di depan, paha parallel dengan lantai. Tubuh berdiri tegak. Tangan setinggi bahu.</p>
		
Tahap 2	Tahap Lanjutan	<p><i>Kaki di samping tungkai penopang</i> Lutut kaki yang diayun ditekuk di depan dan kaki berayun di belakang kaki penopang. Tubuh sedikit dicondongkan ke depan.</p>

		Ayunan lengan di kedua sisi.
		
Tahap 3	Tahap Lanjutan	<p><i>Kaki di belakang tungkai penopang.</i> <i>Paha kaki ayunan vertikal, dengan lutut ditekuk dibelakang kakipenopang.</i> <i>Tubuh lebih dicondongkan ke depan.</i> <i>Gerakan lengan di kedua sisi tubuh.</i></p>
		
Tahap 4	Tahap Ahli	<p><i>Ayunan tungkai bebas.</i> <i>Tungkai dikerahkan dan lutut diayun ke depan dan ke belakang dalam sebuah gerakan ayunan.</i> <i>Tubuh condong ke depan.</i> <i>Lengan diayun berlawanan dengan gerakan kaki.</i></p>
 <p>The graph shows the development of running gait over time, with Chronological age (months) on the x-axis (18 to 120) and four stages (1, 2, 3, 4) marked. A legend indicates Boys (solid line) and Girls (dashed line).</p>		

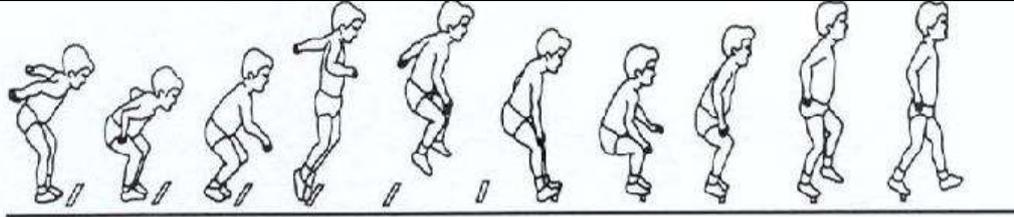
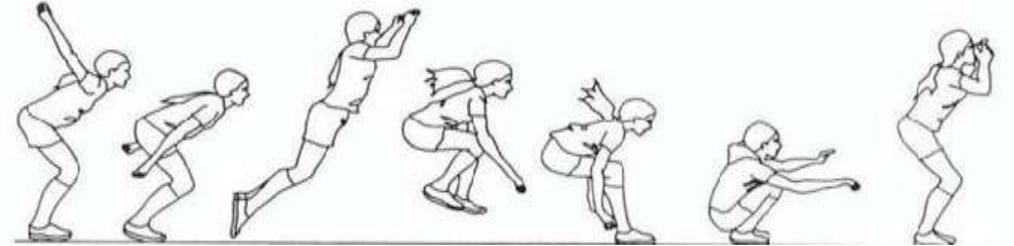
4. Horizontal jump (Lompat jauh)

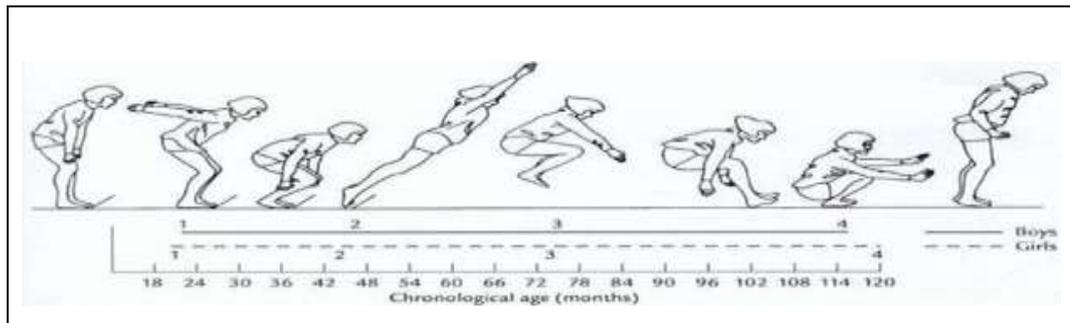
Tahap 1	Tahap Dasar	<i>Pengereman oleh lengan.</i>
---------	-------------	--------------------------------

Rida Nurhasanah, 2017

PENGARUH PENDEKATAN BERMAIN TERHADAP PENINGKATAN GERAK DASAR LOKOMOTOR SISWA TUNAGRAHITA KELAS C

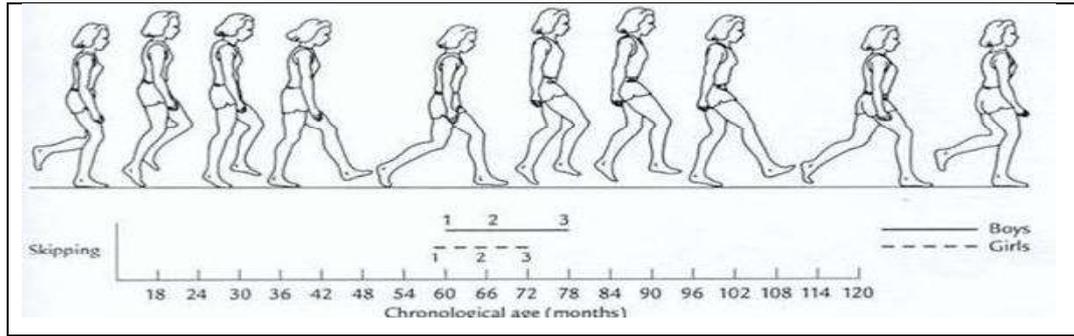
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		<p>Lengan bertindak sebagai “rem”. Komponen tubuh yang vertikal masih besar. Tungkai tidak menjauh.</p>
		
Tahap 2	Tahap Lanjutan	<p><i>Lengan seperti sayap.</i> Lengan bertindak seperti “sayap”. Tubuh masih memiliki komponen vertikal yang besar. Tungkai mulai menjauh.</p>
		
Tahap 3	Tahap Lanjutan	<p><i>Lengan mengayun ke arah kepala.</i> Lengan bergerak ke depan/siku di depan dada saat meloncat. Tangan setinggi kepala. Sudut loncatan masih di atas 45 derajat. Tungkai lebih sering menjauh.</p>
		
Tahap 4	Tahap Ahli	<p><i>Tolakan tubuh.</i> Lengan dan tungkai benar-benar menjauh saat meloncat. Loncatan hampir membentuk sudut 45 derajat. Paha paralel dengan permukaan saat kaki menyentuh lantai saat mendarat.</p>



5. Skipping (Langkah senang)

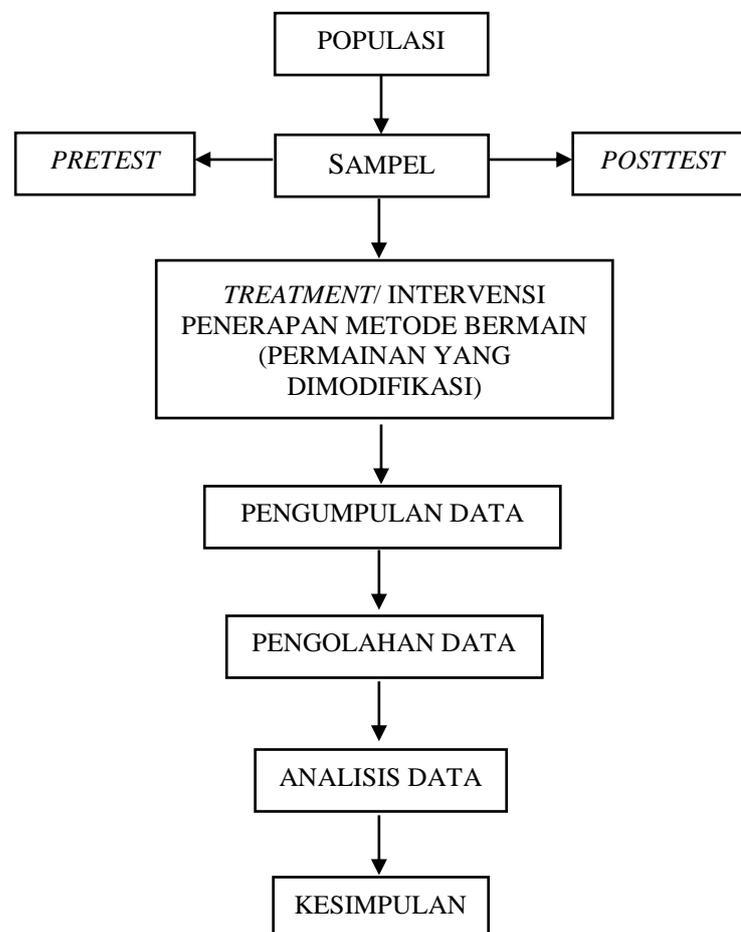
Tahap 1	Tahap Dasar	<p><i>Lompatan tidak sempurna.</i> Pola lompatan tidak sempurna atau iramanya tidak teratur. Lambat, pergerakan yang hati-hati. Gerakan lengan tidak efektif.</p>
Tahap 2	Tahap Lanjutan	<p><i>Lengan dan kaki tinggi.</i> Pola lompatan yang berirama. Lengan membantu mengangkat tubuh. Komponen vertikal lebih dari semestinya.</p>
Tahap 3	Tahap Ahli	<p><i>Lompatan yang berirama.</i> Pengaruh lengan berkurang/tangan di bawah bahu. Pergerakan sudah berirama. Kaki penopang dekat dengan permukaan saat melompat (satu kaki).</p>



(Sumber: Bakhtiar, 2015, hlm. 31)

D. Prosedur Penelitian

Alur dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.3

Alur Penelitian

Alur penelitian diatas menggambarkan langkah-langkah yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini, dijelaskan sebagai berikut.

1. Menentukan populasi dan sampel.
2. Melakukan tes awal (*pretest*) terhadap sampel yang sudah ditentukan.
3. Memberikan intervensi berupa modifikasi permainan terhadap sampel.
4. Melakukan tes akhir (*posttest*) setelah diberi intervensi berupa pembelajaran penjas menggunakan berbagai bentuk permainan kemudian menghitung rata-rata dari masing-masing hasil tes.
5. Mengolah data
6. Melakukan pengujian hipotesis
7. Mengambil kesimpulan dari hasil data yang diperoleh.

E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data dilakukan setelah hasil dari penelitian didapatkan. Proses pengolahan data ini dilakukan dengan menelaah data dari hasil penelitian. Setelah data terkumpul, selanjutnya mengolah dan menganalisis data secara statistik. Sugiyono (2014, hlm. 207) mengatakan bahwa:

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Teknik analisis data merupakan cara untuk mencari makna dari sebuah data yang telah dikumpulkan oleh peneliti. Data yang diperoleh dari tes awal dan tes akhir merupakan skor mentah, maka data tersebut harus diolah dan dianalisis berdasarkan penghitungan statistika.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan pada uraian berikut:

1. Mencari skor rata-rata dan simpangan baku dari kelompok data.

- Mencari Skor Rata-rata

Untuk menentukan nilai rata-rata dari sebuah data maka kita harus menghitung jumlah seluruh data kemudian dibagi banyak data, dengan rumus:

Rata-rata= $\frac{\text{Jumlah seluruh data}}{\text{Banyak data}}$

- Mencari Simpangan Baku

Standard deviation (simpangan baku) adalah suatu nilai yang menunjukkan tingkat (derajat) variasi kelompok atau ukuran standar penyimpangan rata-ratanya. Menghitung simpangan baku dengan rumus dari Abduljabar (2014, hlm. 99) sebagai berikut:

$$s = \frac{\sqrt{\sum(x - \bar{x})^2}}{n - 1}$$

Keterangan:

S = Simpangan baku yang dicari

N = Jumlah sampel

$\sum (X - \bar{X})^2$ = Jumlah kuadrat nilai data dikurangi rata-rata

2. Menguji normalitas data menggunakan uji kenormalan Lilliefors.

Prosedur yang digunakan menurut adalah sebagai berikut:

- a. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan menggunakan rumus:

$$Z_1 = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

(\bar{x} dan s masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku dari sampel).

- b. Untuk bilangan baku ini digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(Z_1) = P(Z \leq Z_1)$.
- c. Selanjutnya dihitung proporsi $Z_1, Z_2, \dots, Z_n \leq Z_i$. Jika proporsi ini dinyatakan $S(Z_i)$, maka:

$$S(Z_i) = \frac{\text{Banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \leq Z_i}{N}$$

- d. Menghitung selisih $F(Z_1) - S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya
- e. Ambil harga yang besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Untuk menolak atau menerima hipotesis, kita bandingkan L_0 dengan nilai kritis L yang diambil dari daftar untuk taraf nyata α yang di pilih. Kriterianya adalah tolak hipotesis nol jika L_0 diperoleh dari data pengamatan melebihi L dari daftar table. Dalam hal lainnya nol diterima.

3. Menguji homogenitas sampel dengan menggunakan rumus :

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

Kriteria pengujian homogenitas adalah terima hipotesis jika Fhitung lebih kecil dari Ftabel distribusi dengan derajat kebebasan = (V_1, V_2) dengan taraf nyata (α) = 0,01.

4. Setelah data memenuhi persyaratan normalitas dan homogenitas, kemudian melanjutkan pengujian menggunakan *paired sample test* untuk melihat pengaruh dari metode pendekatan bermain yang diterapkan dalam pembelajaran penjas.